

10/520715

3.JAN.2005 13:43 EPO MUNICH +49 89/23994465  
17-JUN-2004 14:01 CT IP S RE  
2002P02867 DE

NR. 329 S. 9/12  
S. 60

DT15 Rec'd PCT/PTO 07 JAN 2005

10

Patentansprüche

1. Netzwerk mit Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11), denen Adressen zugeordnet sind und die anhand dieser Adressen miteinander kommunizieren,
- 5 Adressen wobei mehrere der Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) Ressourcen aufweisen,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass in mehreren der Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) Suchfunktionen zur Ermittlung der Adressen von Ressourcen aufweisenden weiteren Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) integriert sind,  
10 dass jede dieser Suchfunktionen zur Ermittlung der Adressen zur Aussendung einer ersten Suchmeldung ausgebildet ist, in deren Folge jede erreichbare Kommunikationskomponente eine Trefferantwort mit ihrer Adresse zurücksendet,  
15 dass anschließend die Suchfunktion zumindest eine Informationen über die gesuchten Ressourcen umfassende zweite Suchmeldung zu zumindest einer der ermittelten Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) aussendet und zumindest eine der Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11), die eine der gesuchten Ressourcen bereitstellen kann, die zweite Suchmeldung beantwortet, und  
20 dass die Ressourcen im Netzwerk nutzbare Kommunikationsdienste umfassen, wobei  
25 die Beantwortung der zweiten Suchmeldung jeweils spezifische Informationen über den Kommunikationsdienst enthält, und  
dass auch die Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11), die die zweite Suchmeldung beantworten, die zweite Suchmeldung an andere Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) weiterleiten.
- 30

Empf.zeit: 17/06/2004 14:03

Empf.nr.: 931 P.006

11

2. Netzwerk nach Anspruch 1,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) zur

5 Speicherung von Angaben über die im Netzwerk nutzbaren Res-  
sourcen weiterer Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 -  
B11 eingerichtet sind.

3. Netzwerk nach Anspruch 1 oder 2,

10 dadurch gekennzeichnet,

dass die zweite Suchmeldung für die Ermittlung der in einer  
Kommunikationskomponente (A1 - A4, B1 - B11) gespeicherten  
Informationen über die nutzbaren Ressourcen von weiteren Kom-  
munikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) ausgebildet ist,  
wobei die Beantwortung dieser Suchmeldung die Adressen und  
15 die nutzungsrelevanten Angaben umfasst.

4. Netzwerk nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 3,

dadurch gekennzeichnet,

20 dass in den Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) der  
Zugriff auf einzelne oder alle eigenen Ressourcen durch ande-  
re Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) gesperrt o-  
der freigegeben werden kann.

25 5. Netzwerk nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 4,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) sowohl  
erste als auch zweite Suchmeldungen versenden und/oder beant-  
worten können.

6. Netzwerk nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 5,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass die Suchfunktion einer Kommunikationskomponente (A1 -  
5 A4, B1 - B11) derart eingerichtet ist, dass diese zumindest  
eine erste und solange zweite Suchmeldungen aussendet, bis  
eine gesuchte Ressource im Netzwerk aufgefunden ist und an-  
hand der in der Beantwortung einer der zweiten Suchmeldungen  
übermittelten Informationen eine Nutzung der Ressource statt-  
10 finden kann.
7. Netzwerk nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 6,  
dadurch gekennzeichnet,  
dass die anhand der Trefferantwort und anhand der Beantwor-  
15 tung von zweiten Suchmeldungen erlangten Adressen von Kommu-  
nikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) zum Aufbau von Kom-  
munikationsverbindungen genutzt werden können.
8. Netzwerk nach einem der vorhergehenden Ansprüche 1 bis 7,  
20 dadurch gekennzeichnet,  
dass die Beantwortung Art und Anzahl der verfügbaren Dienste  
sowie Art des eigenen Netzwerkgangs einschließlich Band-  
breite und Verfügbarkeit und die Standortinformation umfasst.

13

9. verfahren zur selbstt igen Administrierung eines Netzwerks mit Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11), denen Adressen zugeordnet sind und die anhand dieser Adressen miteinander kommunizieren,
- 5 wobei mehrere der Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) Ressourcen aufweisen,  
dadurch gekennzeichnet,
- 10 dass in mehreren der Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) integrierte Suchfunktionen zur Ermittlung der Adressen von Ressourcen aufweisenden weiteren Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) verwendet werden,  
wobei von jeder dieser Suchfunktionen zur Ermittlung der Adressen eine erste Suchmeldung ausgesendet wird, in deren Folge von jeder erreichten Kommunikationskomponente (A1 - A4, B1 - B11) eine Trefferantwort mit ihrer Adresse zur gesendet wird.
- 15 dass anschließend durch die Suchfunktion zumindest eine Informationen über die gesuchten Ressourcen umfassende zweite Suchmeldung zu zumindest einer der ermittelten Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) ausgesendet wird und  
wobei zumindest von einer der Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11), die eine der gesuchten Ressourcen bereitstellen kann, die zweite Suchmeldung beantwortet wird, und  
dass die Ressourcen im Netzwerk nutzbare Kommunikationsdienste umfassen, wobei  
die Beantwortung der zweiten Suchmeldung jeweils spezifische Informationen über den Kommunikationsdienst enthält, und  
dass auch von den Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11), die die zweite Suchmeldung beantworten, die zweite Suchmeldung an andere Kommunikationskomponenten (A1 - A4, B1 - B11) weitergeleitet wird.